

УДК 599.363(477.88)

БУРОЗУБКА ОБЫКНОВЕННАЯ (*SOREX ARANEUS* L.) УКРАИНСКИХ КАРПАТ

А. Ф. Сенык

(Львовский зооветеринарный институт)

Бурозубка обыкновенная (*Sorex araneus* L.) — один из наиболее изученных видов насекомоядных млекопитающих. Интересные данные об этом виде в условиях УССР имеются в монографических сводках (Абеленцев, Підоплічко, Попов, 1956; Татаринов, 1956; Сокур, 1960) и отдельных статьях (Межжерин, 1960). Детальному изучению экологии бурозубки обыкновенной за пределами УССР посвящены работы Н. П. Лаврова (1943), Е. М. Снигиревской (1947), Н. В. Тупиковой (1949), Денеля (Dehnel, 1952), Т. Н. Дунаевой (1955), С. С. Шварца (1955), С. У. Строганова (1957), И. М. Лапинь (1961), Хамара, Хеллвинга и Шнаппа (Hamar, Hellwing, Schnapp, 1962). Вид сравнительно хорошо изучен благодаря его широкому распространению и многочисленности.

В западных областях Украины бурозубка обыкновенная встречается во всех ландшафтах горных и равнинных районов. В лесных ландшафтах Карпат и Полесья она многочисленна, в лесо-луговых ландшафтах Закарпатья и Подолии — обычна. Здесь, по данным И. Т. Сокура (1963), в погадках сов ее остатки составляют 4,3% остатков млекопитающих. В то же время в буковом лесу Карпат (долина горного потока Васкул, 900—1000 м н. у. м.) в уловах она составляла 18,4% (Полушина, Бенедюк, Сенык, 1963). О высокой численности бурозубки обыкновенной в лесных ландшафтах Карпат сообщают и другие авторы (Рудышин, 1963; Полушина, 1965). В криволесье Черногоры (заросли сосны горной — *Pinus montana* Mill.) эта бурозубка встречается реже и является обычным видом (2,07% улова). Здесь среди мелких млекопитающих она — доминирующий вид (индекс доминирования 21%)*. В различных растительных ассоциациях полонин (1100—2000 м н. у. м.) это — обычный (2,7—2,8% улова в белоусниках и черничниках Боржавской полонины) или же редкий вид (0,57% в белоусниках полонины Пожижевской). Среди мелких млекопитающих черничников бурозубка обыкновенная — доминирующий вид (индекс доминирования 12%). И только в белоусниках полонин она — третьестепенный вид.

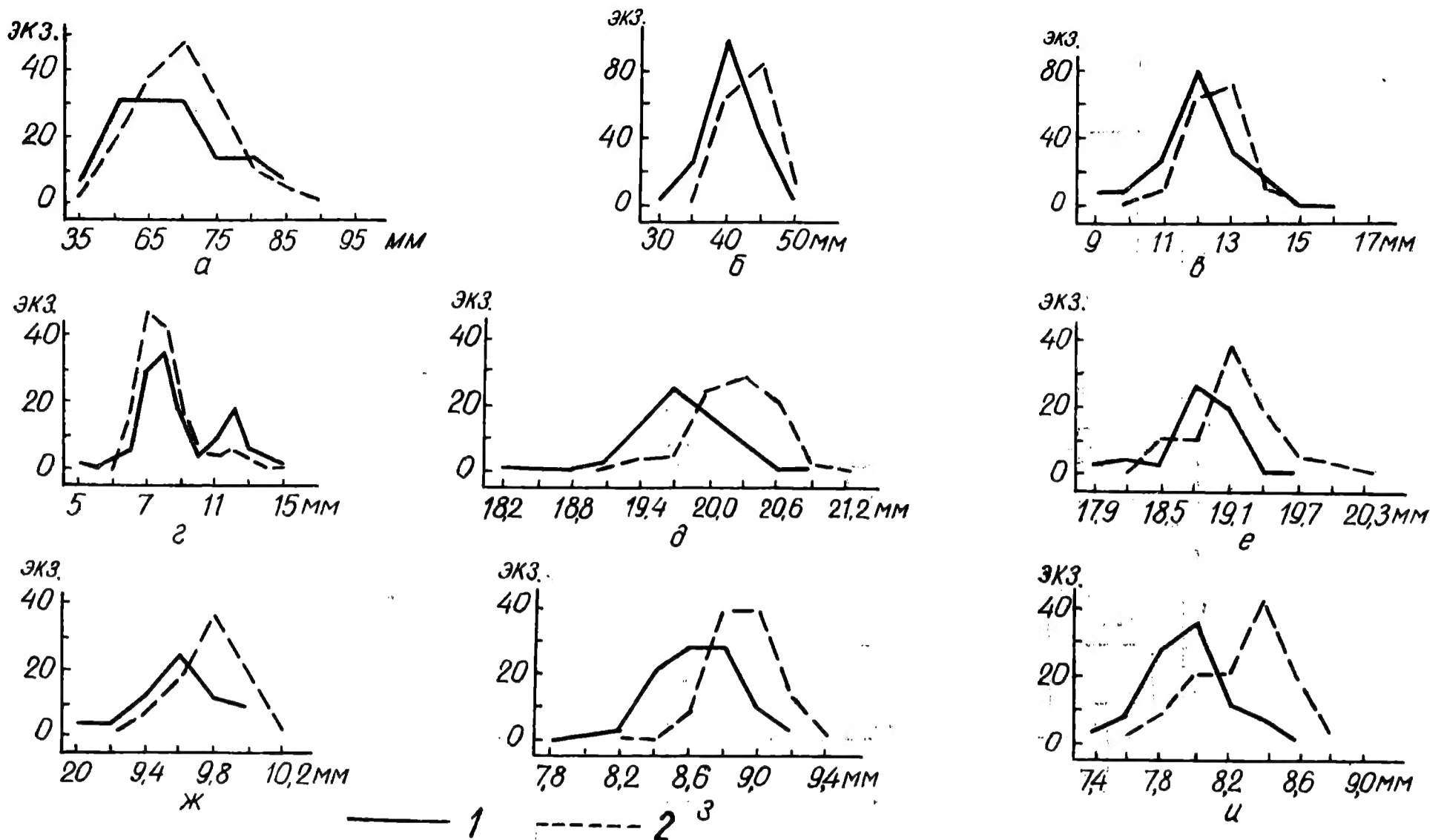
Известно много внутривидовых форм бурозубки обыкновенной. Наличие их можно объяснить высокой численностью и широким распространением этого вида. А. П. Кузякин (1965) считает, что выделение географических форм бурозубки обыкновенной требует основательного пересмотра. Морфологические признаки бурозубки обыкновенной западных областей Украины также очень изменчивы. При биометрической обработке материала оказалось, что животные горных популяций отличаются от обитающих в равнинных районах гораздо большими размерами некоторых частей тела и черепа (рисунок, табл. 1), хотя вес бурозубок горных популяций в среднем на 1 г ниже, чем равнинных. Признаки горных форм менее изменчивы (см. коэффициент вариации, табл. 1). При

* Трехбальная оценка численности вида приведена по А. П. Кузякину (1962).

Признак	Горная форма						Равнинная форма					
	n	min—max	M	σ	C	±m	n	min—max	M	σ	C	±m
Вес животного	142	5,47—14,0	8,34	1,62	19,42	0,23	127	5,0—14,0	9,34	1,90	20,34	0,25
Длина тела	158	54,0—85,0	70,85	5,62	7,93	0,69	168	55,0—85,0	70,18	7,45	10,61	0,94
Длина хвоста	163	36,0—50,0	43,25	2,80	6,47	0,34	167	33,0—48,0	40,19	3,14	7,81	0,38
Длина стопы	159	10,5—14,0	12,62	0,75	5,94	0,10	170	9,0—15,0	12,01	1,17	9,74	0,15
Общая длина черепа	86	19,2—20,8	20,24	0,35	1,73	0,06	67	18,9—21,0	19,71	0,32	1,62	0,06
Кондилобазальная длина черепа	90	18,3—20,2	19,60	0,39	2,03	0,07	70	17,8—19,7	18,86	0,38	2,01	0,07
Наибольшая ширина черепа	84	9,2—10,2	9,75	0,20	2,05	0,03	62	9,0—10,0	9,60	0,20	2,08	0,04
Высота черепа	94	5,6—6,7	6,05	0,26	4,30	0,04	71	5,1—6,4	5,83	0,27	4,63	0,05
Расстояние между предглазничными отверстиями	110	2,6—3,1	2,83	0,11	3,88	0,01	91	2,4—3,1	2,78	0,11	3,96	0,02
Ширина роострума над клыками	107	1,7—2,0	1,83	0,09	4,92	0,01	92	1,7—2,1	1,81	0,09	3,98	0,01
Длина верхнего ряда зубов	105	8,3—9,4	8,85	0,19	2,15	0,02	93	8,0—9,2	8,56	0,24	2,80	0,04
Длина нижнего ряда зубов	109	7,5—8,8	8,15	0,24	0,04	0,04	93	7,3—8,5	7,87	0,22	2,79	0,03

сравнении серии тушек заметна разница в окраске меха: бурозубки горных популяций гораздо светлее. О двух типах окраски меха бурозубок обыкновенных исследуемой нами территории писал также К. А. Татарин (1956).

По данным Залесского (Zalesky, 1948), в Европе существует две группы *araneus* — *Sorex araneus araneus* L. и *Sorex araneus tetragonurus* H e r m. Формы *araneus* — типичные представители северных широт,



Некоторые промеры и вес равнинных и горных форм бурозубки обыкновенной западных областей Украины:

1 — равнинные формы; 2 — горные формы; а — длина тела; б — длина хвоста; в — длина ступни; г — вес; д — общая длина черепа; е — кондильобазальная длина черепа; ж — наибольшая ширина черепа; з — длина верхнего ряда зубов; и — длина нижнего ряда зубов. На оси ординат — количество бурозубок; на оси абсцисс — промеры (вес).

формы *tetragonurus* — южных, средиземноморских. Между 45—50° с. ш. (на территории Франции, ФРГ, Швейцарии, Венгрии) расположена зона смешанного распространения популяций бурозубок с признаками обоих подвигов. Хамар (Hamar, Hellwing, Schapp, 1962) включает в эту зону Румынию. На основании морфологических признаков (размеры, окраска меха, интенсивность пигментации зубов) он относит бурозубок обыкновенных исследованной им территории к подвиду *S. a. tetragonurus* H e r m. и высказывает предположение, что к этому подвиду относятся и бурозубки обыкновенные Украинских Карпат*.

Бурозубка обыкновенная Украинских Карпат по морфологическим признакам действительно близка к подвиду *S. a. tetragonurus* H e r m., описанному Миллером (1912) для Альп и смежных районов бывш. Германии, Италии, Франции (табл. 2). Однако размеры тела и черепа у нее промежуточные и поэтому она в равной мере может быть отнесена к подвиду *S. a. araneus* L. или *S. a. tetragonurus* H e r m. Наши данные подтверждают мнение Залесского о существовании зоны смешанного распространения (*Mischgebiet*) популяций бурозубки обыкновенной с призна-

* В свое время на распространение в Галиции даже вида *Sorex tetragonurus* указывал Завадский (Zawadski, 1840). Однако он не дал характеристики вида и не указал границ его распространения.

Таблица 2

Вес (г) и некоторые промеры (мм) бурозубки обыкновенной из различных частей ее ареала

Автор (место исследования)	Вес		Длина тела		Длина хвоста		Длина стопы		Кондилобазальная длина черепа		Ширина черепа		Длина верхнего ряда зубов		Длина нижнего ряда зубов	
	min-max	М	min-max	М	min-max	М	min-max	М	min-max	М	min-max	М	min-max	М	min-max	М
Миллер, 1912 (Альпы и смежные районы Германии, Италии и Франции)	—	—	70—81	73,10	50,0—55,0	51,10	13,0—14,0	13,30	19,0—20,6	19,6	9,2—10,6	9,90	8,0—9,2	8,8	7,2—8,6*	8,10
Хамар, Хеллинг, Шнапп, 1962 (Румыния)	5,20—11,70	7,90	55—85	67,90	38,9—48,1	42,50	11,0—15,0	12,90	18,4—20,2	19,1	8,9—10,5	9,40	7,8—9,0	8,50	—	—
Наши данные (УССР — Карпаты)	5,47—14,00	8,34	54—85	70,85	36,0—50,0	43,25	10,5—14,0	12,62	18,3—20,2	19,6	9,2—10,2	9,81	8,3—9,4	8,91	7,5—8,8	8,15
Наши данные (УССР—равнинные районы западных областей)	5,00—14,00	9,34	55—86	70,18	33,0—48,0	40,19	9,0—15,0	12,00	17,8—19,7	18,9	9,0—10,0	9,60	8,9—9,2	8,56	7,3—8,5	7,87

* Средние данные высчитаны нами.

ками подвида *S. a. araneus* L. и ее популяций с признаками подвида *S. a. tetragonurus* Herm. Составной частью этой зоны являются Украинские Карпаты.

ЛИТЕРАТУРА

- Абеленцев В. И., Підоплічко І. Г., Попов Б. М. 1956. Фауна України, т. I. Комахоїдні і рукокрилі. К.
- Дунаева Т. Н. 1955. К изучению биологии размножения обыкновенной бурозубки. Бюлл. МОИП, в. 6.
- Кузякин А. П. 1962. Биogeография. Уч. зап. Моск. обл. пед. ин-та, т. СІХ.
- Его же. 1965. Насекомоядные. В кн.: «Определитель млекопитающих СССР». М.
- Лавров Н. П. 1943. К биологии обыкновенной землеройки. Зоол. журн., т. XXII, в. 6.
- Лापінь І. М. 1961. Биология обыкновенной бурозубки (*Sorex araneus* L.) в лесах Латвийской ССР. В кн.: «Фауна Латвийской ССР», т. 3. Рига.
- Межжерин В. А. 1960. Численность обыкновенной бурозубки (*Sorex araneus* L.) и ее изменение за 17 лет. Зоол. журн., т. XXXIX, в. 7.
- Полушина Н. А. 1965. К вопросу о количественной характеристике млекопитающих Советских Карпат. Тези доп. міжвузів. ювіл. конф. Ужгород.
- Полушина Н. А., Бенедюк Г. А., Сенык А. Ф. 1963. Материалы к количественной характеристике фауны мелких млекопитающих некоторых ландшафтов Советских Карпат. В сб.: «Зоогеография суши». Ташкент.
- Рудышин М. Н. 1963. К распространению землероек в Украинских Карпатах. В сб.: «Флора и фауна Карпат», в. 2. М.
- Снигиревская Е. М. 1947. Материалы по биологии, размножению и колебанию численности землероек в Башкирском заповеднике. Тр. Башкир. гос. запов., в. 1.
- Сокур И. Т. 1960. Ссавці фауни України і їх господарське значення. К.
- Его же. 1963. Нові матеріали до пізнання фауни дрібних ссавців України. Зб. праць зоол. музею, № 32. К.
- Строганов С. У. 1957. Звери Сибири. Насекомоядные. М.
- Тупикова Н. В. 1949. Питание и характер суточной активности землероек средней полосы СССР. Зоол. журн., т. XVIII, в. 6.
- Татаринов К. А. 1956. Звірі західних областей України. К.
- Шварц С. С. 1955. Биология землероек лесостепного Зауралья. Зоол. журн., т. XXXIV, в. 4.
- Dehnel A. 1952. Biologia rozmnozania ryjówki *S. araneus* L. w Warunkach laboratoryjnych. Ann. Univ. M.C.S., v. 6.
- Hamar M., Hellwing S., Schnapp B. 1962. Beitrage zur Kenntnis von *Sorex araneus tetragonurus* Herm. in der Rumänischen Volksrepublik. Trav. Museum histor. Natur. Gr. Antipa, v. 3.
- Miller G. S. 1912. Catalogue of mammals of Western Europae. London.
- Zawadski A. 1940. Fauna der Galizisch-bukowinischen Werbeltiere. Stuttgart.
- Zalesky A. 1948. Die Waldspitzmaus (*Sorex araneus* L.) in ihrer Beziehung zur Form *tetragonurus* Herm. in Nord- und Mitteleuropa. Sitzungsberichte der Osterr. Akad. der Wissenschaften Mathem. Naturw. Abt. 1.

Поступила 2.III 1970 г.

SOREX ARANEUS L. FROM THE UKRAINIAN CARPATHIANS

A. F. Senyk

(The Lvov Zooveterinary Institute)

Summary

Morphological characters of *Sorex araneus* L. from the western regions of the Ukrainian SSR are very variable. In representatives of mountain populations of the given species some measurements of body and skull are greater and colour is much lighter. By morphological characters *S. araneus* L. of the Ukrainian Carpathians takes an intermediate place between two known subspecies — *Sorex araneus araneus* L. and *S. araneus tetragonurus* Herm.